

075

ANÁLISES DE SUPERFÍCIE E DE ESTRUTURA, RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DA CERÂMICA IN-CERAM AO CIMENTO RESINOSO. R. Heineck* E A. Della Bona (Universidade de Passo Fundo, RS, Brasil).

Esse estudo analisou a microestrutura, a composição e o aspecto superficial da cerâmica In-Ceram (IC)^f e a resistência à tração (TBS) a uma resina de cimentação após diferentes tratamentos. Análises quantitativa e qualitativa foram feitas usando Jeol Superprobe JXA-8600 (Jeol LTD, Tokyo, Japan) e os aspectos superficiais foram examinados pela SEM (Cambridge Scan 360, Cambridge, UK). Discos de IC (10 mm x 3 mm) foram fabricados de acordo com as instruções do fabricante. Noventa discos foram incluídos em resina epóxica e a superfície cerâmica coberta com fita adesiva Teflon contendo uma perfuração central de (3.7 mm) para limitar a área de adesão. As amostras foram divididos em nove grupos e tratadas como segue: Gp1) flúor fosfato acidulado[‡] a 4% por 2 min; Gp2) bifluoreto de amônia[†] por 1 min; Gp3) ácido hidrófluorídrico (HF)[‡] a 9.6% por 2 min; Gp4) silano (S)[§]; Gp5) jateamento com Al₂O₃ 50 µm a 2.5 bars por 10 s (OGB50); Gp6) mesmo que o Gp5 mas usando Al₂O₃ 110 µm; Gp7) OGB50 e HF; Gp8) OGB50, HF e S; Gp9) OGB50, HF, S e mantido em água destilada a 37^oC por 80 dias. Scotchbond MPP[§] foi aplicado na área de adesão e coberto com uma resina de cimentação dual[§] contida na parte superior do aparelho de TBS. Os corpos de prova (Gps 1-8) foram mantidos a 37^oC por 24 h antes do teste TBS. Os resultados (MPa) foram analisados usando ANOVA/Tukey B (P<.05). As médias (SD): Gp1) 1.13 (0.25); Gp2) 1.61 (0.58); Gp3) 2.04 (0.73); Gp4) 3.60 (0.95); Gp5) 3.64 (1.41); Gp6) 2.87 (0.97); Gp7) 5.09 (1.41); Gp8) 5.03 (2.23); Gp9) 5.96 (1.35). Não foram encontradas diferenças significativas entre os Gps 7, 8 e 9. Poucas alterações de superfície foram verificadas pela SEM para todos os tratamentos. É necessário combinar todos os tipos de tratamentos convencionais para maximizar os resultados adesivos a cerâmica IC. Apoio CNPq, BIC 108922/97-9. [†]Dentsply, York, PA; [‡]Mirage, Kansas City, KS; ^fVita Zahnfabrik, Bad Sackingen, Germany; [§]3M Dental Products, St. Paul, USA.